

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成19年7月12日(2007.7.12)

【公開番号】特開2004-355628(P2004-355628A)

【公開日】平成16年12月16日(2004.12.16)

【年通号数】公開・登録公報2004-049

【出願番号】特願2004-158354(P2004-158354)

【国際特許分類】

G 06 F 13/00 (2006.01)

H 04 L 12/56 (2006.01)

H 04 L 12/66 (2006.01)

【F I】

G 06 F 13/00 3 5 3 C

H 04 L 12/56 2 3 0 Z

H 04 L 12/66 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月28日(2007.5.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

プロキシエンジンにおいて、送信側であって、第2のアドレス空間とのネットワーク境界において該プロキシエンジンおよびファイヤウォールとともに第1のアドレス空間内にある送信側から受信側にメディアストリームを送信するメディアセッションを確立する方法であって、

前記ファイヤウォールのアドレスおよびポートの組をアドレスソースプールに割当てるステップと、

前記メディアストリームが前記第1のアドレス空間と前記第2のアドレス空間の間の前記ネットワーク境界を横切るか否かを判定するステップと、

前記メディアストリームが前記ネットワーク境界を横切る場合、

前記第1のアドレス空間内にあるどのメディアリレーを使用すべきかを判定するステップと、

前記ファイヤウォールの少なくとも1つのポートを有するメディアパスを前記メディアストリームのために予約するよう前記メディアリレーに指示するステップと、

前記少なくとも1つのポートが予約されたときは、

前記ファイヤウォールの少なくとも1つのポートの予約を一時記憶装置に格納して、前記メディアセッションの前記メディアストリームが前記ファイヤウォールの少なくとも1つのポートを使用するようにするステップ、

アドレス識別子を前記アドレスリソースプールから予約されたアドレス識別子に変更するステップ、

前記メディアストリームのアドレス識別子が前記予約されたアドレス識別子に変更されるようにセッション記述を変更するステップ、および

前記セッション記述をメッセージで前記受信側に送信するステップ

を有するステップと

を含むステップと

を備えたことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記少なくとも 1 つのポートが予約されていない場合、前記セッションを終了させるステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記一時記憶装置に格納されている予約を解除するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記メディアパスを予約するよう前記メディアリレーに指示するステップは、前記メディアパスを予約するようメディアコンフィグレータに指示するステップを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記メディアセッションのイベントメッセージ (EM) セッションコンテキストを形成するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記 EM セッションコンテキストをプロキシエンジンに送信するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記セッション記述の送信に応答してセッション確認済みメッセージを受信するステップと、

前記メディアストリームが前記境界空間を横切る場合、

前記メディアパスを開くよう前記メディアリレーに指示するステップと、

前記メディアパスを介して前記送信側から前記受信側にメディアを送信するステップと

を含むステップと

をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記メディアセッションのイベントメッセージコンテキストを取得するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記メディアパスを開くよう前記メディアリレーに指示するステップは、前記メディアパスを開くようメディアコンフィグレータに指示するステップを含むことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 10】

前記メディアリレーが前記メディアパスを開かない場合、前記メディアセッションを終了するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 11】

前記メディアパスを開くよう前記メディアリレーに指示するステップは、少なくとも 1 つのポートを開くステップを含むことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 12】

前記セッションを終了するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 13】

前記メディアセッションを終了するステップは、前記メディアパスを閉じるよう前記メディアリレーに指示するステップを含むことを特徴とする請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記メディアパスを閉じるよう前記メディアリレーに指示するステップは、

前記メディアパスのアドレスパラメータを取得するステップと、

どのメディアコンフィグレータが前記メディアリレーを制御しているかを判定するステップと、

前記メディアパスの前記アドレスパラメータを有し、前記メディアパスを閉じるよう前記メディアリレーに指示する要求を前記メディアコンフィグレータに送信するステップとを有することを特徴とする請求項1_3に記載の方法。

【請求項 15】

前記メディアセッションを終了するステップは、前記メディアセッションが終了した後セッション終了メッセージをプロキシエンジンに送信するステップを含むことを特徴とする請求項1_2に記載の方法。

【請求項 16】

送信側であって、第2のネットワークとのネットワーク境界においてプロキシエンジンおよびファイアウォールとともに第1のネットワーク内にある送信側と、受信側との間のメディアセッションを該プロキシエンジンが確立するためのコンピュータ実行可能命令を有するコンピュータ読取可能な記録媒体であって、前記コンピュータ実行可能命令は、

前記メディアが前記ネットワーク境界を横切る場合、前記ファイアウォールの少なくとも1つのポートを含むメディアパスを予約するよう前記第1のネットワーク内にあるメディアリレーに指示するステップと、

前記メディアセッションのアドレス識別子を、前記少なくとも1つのポートを含む予約されたアドレス識別子に変更するようにセッション記述を変更するステップと、

前記メディアセッションの変更されたセッション記述を、前記予約されたアドレス識別子とともに、前記メディアセッションの受信側に送信するステップと
を実行することを特徴とするコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項 17】

セッション確認済みメッセージの受信に応答して前記メディアパスを開くよう前記メディアリレーに指示するステップと、

前記メディアパスを介して前記メディアセッションの前記受信側にメディアを送信するステップと

を実行するコンピュータ読取可能命令をさらに有することを特徴とする請求項1_6に記載のコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項 18】

前記メディアセッションを終了するステップを実行するコンピュータ読取可能命令をさらに有することを特徴とする請求項1_7に記載のコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項 19】

前記メディアセッションを終了するステップは、前記メディアパスを閉じるよう前記メディアリレーに指示するステップを含むことを特徴とする請求項1_8に記載のコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項 20】

前記メディアパスを閉じるよう前記メディアリレーに指示するステップは、前記メディアパスを閉じるようメディアコンフィグレータに指示するステップを有することを特徴とする請求項1_9に記載のコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項 21】

どのメディアリレーを使用すべきかを判定するステップと、

前記少なくとも1つのポートが予約されている場合、前記少なくとも1つのポートの予約を一時記憶装置に格納するステップと

を実行するコンピュータ読取可能命令をさらに有することを特徴とする請求項1_6に記載のコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項 22】

前記メディアパスを開くよう前記メディアリレーに指示するステップは、前記メディアパスを開くようメディアコンフィグレータに指示するステップを含むことを特徴とする請求項1_6に記載のコンピュータ読取可能な記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】ネットワーク境界を横切るメディアストリームのリレーを制御する方法および媒体